

3

lq システム

1. アイキューシステム

14

1. アイキューシステム(新型システム足場)

安全性と施工性をさらに進化させた次世代足場

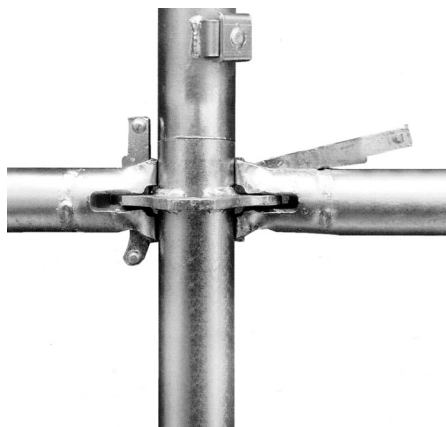
NETIS登録番号：HK-140003-VE

アイキューシステム

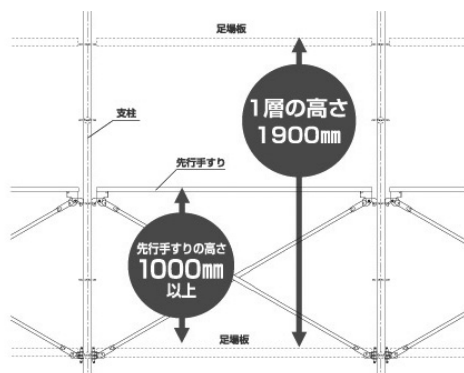
特徴

Iq
SYSTEM

- ヘルメットがぶつからない階高1,900mm
- 先行手すり標準装備、高さ1,000mm以上
- 手すりは横スライド方式で施工性アップ
- 支柱は軽量高張力鋼管(2.0mm)外径48.6φを採用
- 支柱、手すりはコンパクト収納可能
- 大組、大払い可能
- 積載運搬効率・保管効率がアップ
- 改正労働安全衛生規則に準拠した足場システム

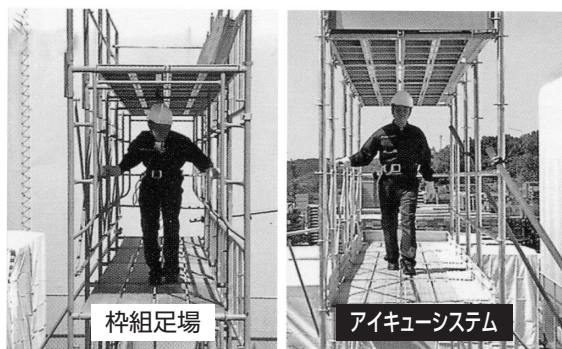


□負担の少ない作業環境と安全への信頼性



1層の高さを1,900mmに設定。足場内で腰をかがめることなく作業や通行が可能となり、作業者の負担を軽減。また標準装備の先行手すりは、労働安全衛生規則を上回る、1,000mm以上の高さを実現、従来の足場にも増し信頼性にお応えします。

■高い階高が生み出す安全な作業環境



安全な作業環境を生み出す1,900mmの階高は、通行しやすく、腰をかがめることなく作業できます。

■軽い支柱で楽々作業



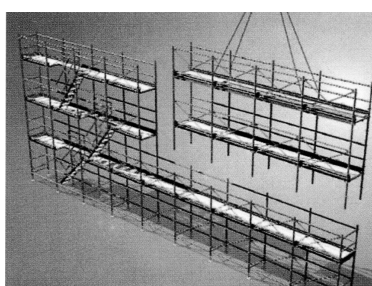
支柱に軽量な高張力鋼管を使用、従来のクサビ式支柱(3,800mm比較)に比べ約2kgの軽量化。

■先行手すり高1,000mm以上の信頼性



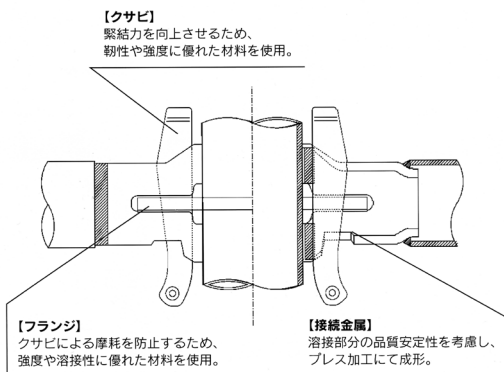
標準装備の先行手すりは、労働安全衛生規則を上回る1,000mm以上。作業への安心感をもたらします。

■大組・大払い工法が可能



手すり、支柱接合部に抜け止機能を設置。高所での組立・解体作業が少なくて済む「大組・大払い工法」が可能。

□ 横スライド装着方式の作業性



支柱のフランジに横から手すりを差し込んで取り付ける方式の為、従来のように抜け止め用の部材を取り付ける必要がなく、施工性がアップします。また手すりにはクサビが収納されており、フランジ孔に差込む構造になっています。



手すり端部は、支柱のフランジに入れる切込みがあります。



①クサビが収納された状態の手すりを支柱のフランジの真横から差し込みます。

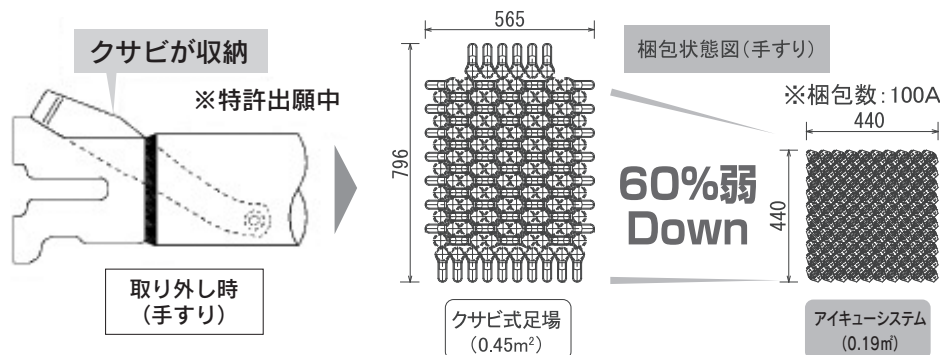


②クサビを引き上げフランジ孔に差込みます。

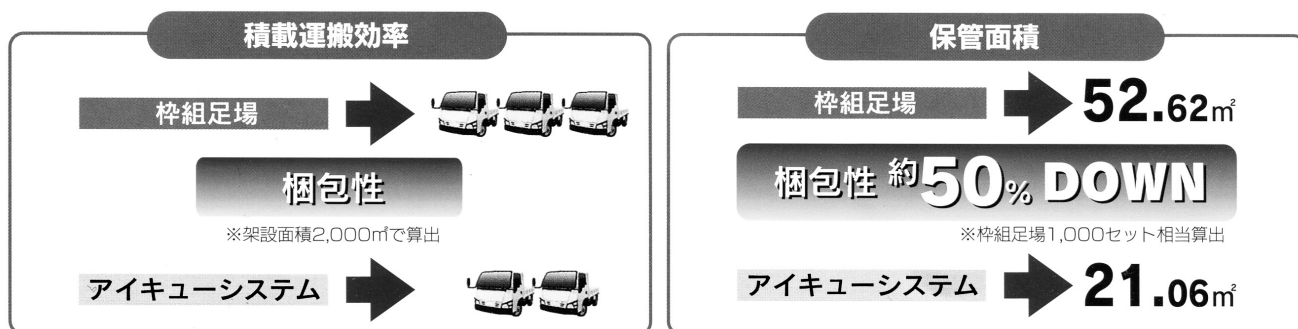


③クサビをハンマーで打ち込みフランジに確実に固定させます。

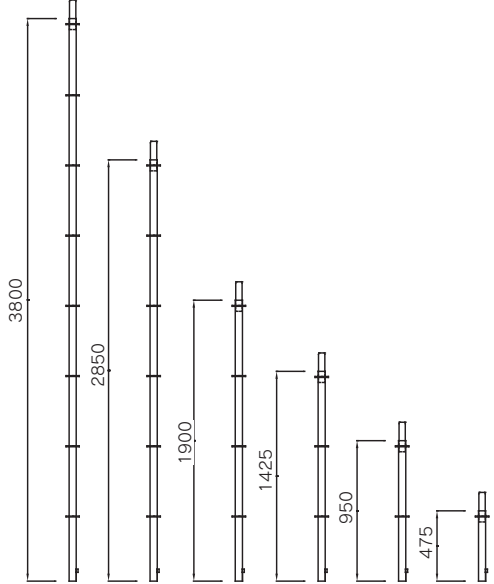
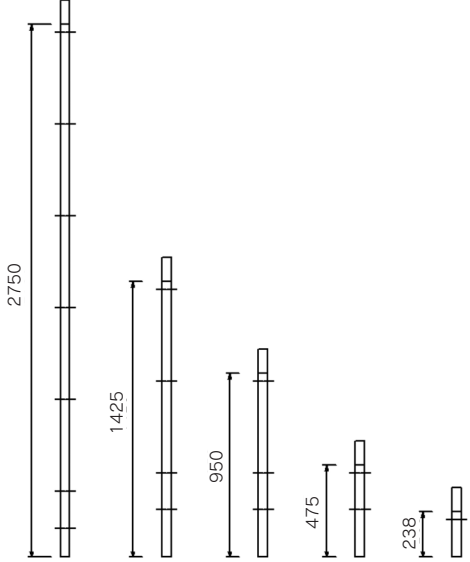
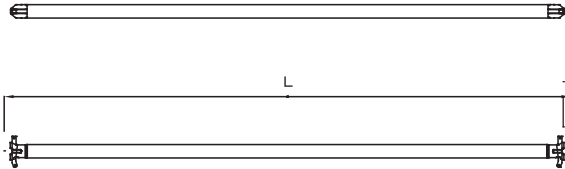
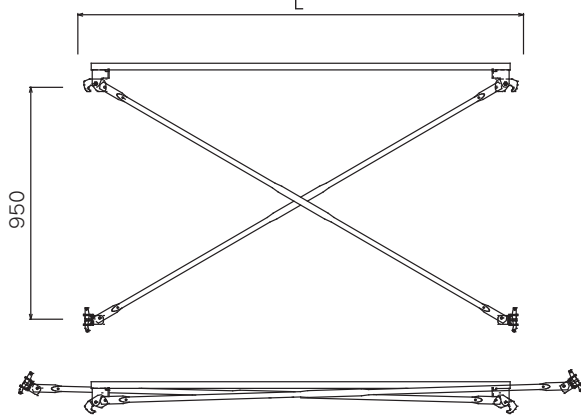
□ 従来のクサビ式足場を上回る経済性



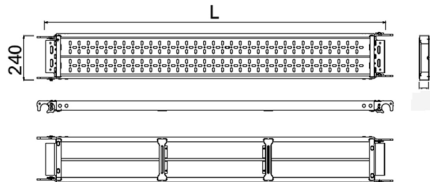
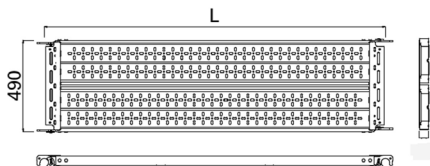
アイキューシステムの手すりには、手すり本体にクサビが収納されており、その為出っ張りもなく、コンパクトに梱包されます。従来のクサビ式足場の手すりに比べ梱包状態で60%程度小さくなり、また支柱も梱包性を考えた設計で手すりと合わせ運搬効率だけでなく、保管場所の削減にもつながり経済性にも優れています。



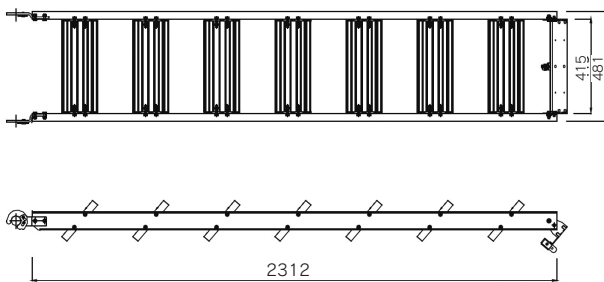
1-2. 部材

品名		lq 支柱		品名		lq 下部支柱	
規格	色	寸法 (mm)	重量	規格	色	寸法 (mm)	重量
3800	青	3800	11.7	2750	ピンク	2750	8.8
2850	黒	2850	8.9	1425	ピンク	1425	4.9
1900	緑	1900	6.2	950	ピンク	950	3.6
1425	黄	1425	4.8	475	ピンク	475	2.2
950	赤	950	3.4	238	ピンク	238	1.4
475	青	475	2.1				
							
品名		lq 手摺		品名		lq 先行手摺	
規格	色	L 寸法 (mm)	重量	規格	色	L 寸法 (mm)	重量
1829	青	1829	4.4	1829	青	1829	7.2
1524	黒	1524	3.7	1524	黒	1524	6.3
1219	緑	1219	3.0	1219	緑	1219	5.5
1107	ピンク	1107	2.8	914	黄	914	4.7
914	黄	914	2.3	610	赤	610	4.0
722	ピンク	722	2.0				
610	赤	610	1.6				
360	ピンク	360	1.0				
305	青	305	0.9				
250	黒	250	0.8				
							

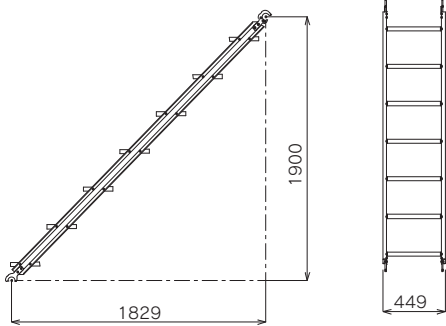
品 名		Iq 布板	
規 格	色	L 寸 法 (mm)	重 量
518	青	1829	15.0
515	黒	1524	13.0
512	緑	1219	11.0
509	黄	914	10.0
506	赤	610	9.0
218	青	1829	8.5
215	黒	1524	7.5
212	緑	1219	6.5
209	黄	914	5.5
206	赤	610	4.5



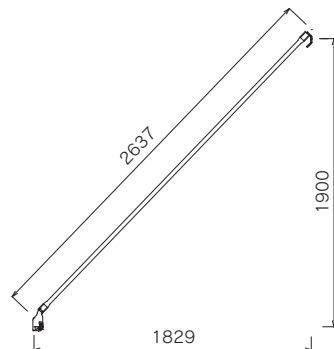
品 名	Iq アルミ階段 (片フックタイプ)
重 量	13.5



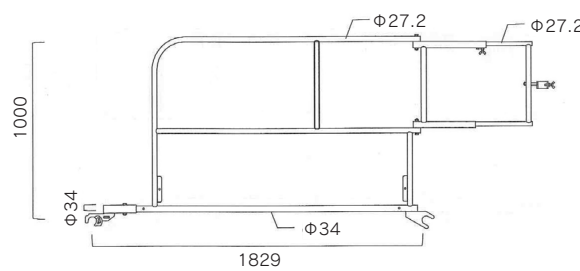
品 名	Iq アルミ階段 (両フックタイプ)
重 量	12.2



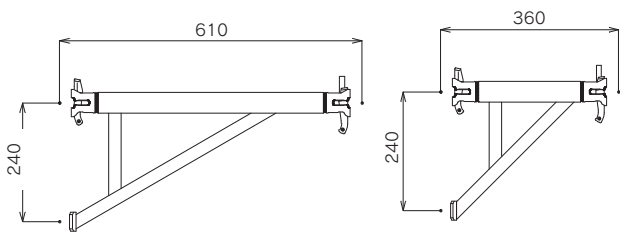
品 名	Iq 階段手摺
重 量	3.5



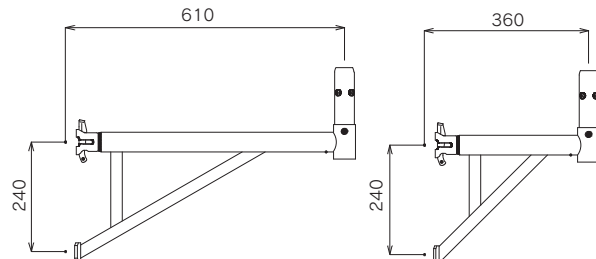
品 名	Iq セイフティガード
重 量	13.5



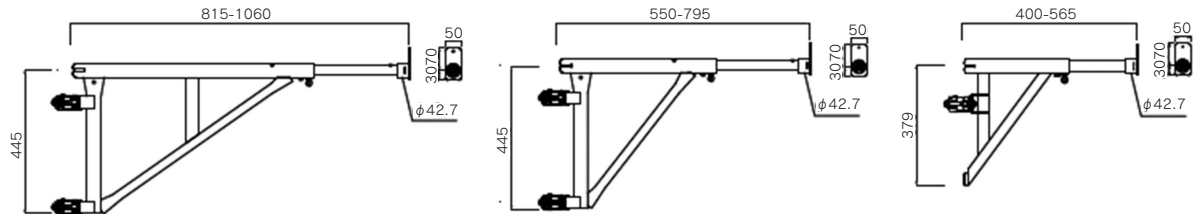
品 名	Iq ブラケット
規 格	重 量
610	2.4
360	1.6

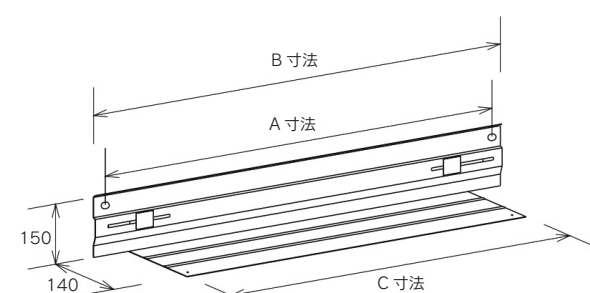


品 名	Iq ピンブラケット
規 格	重 量
610	2.9
360	2.2



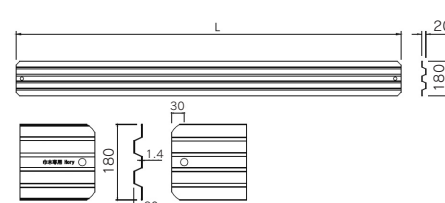
品 名		lq 伸縮ブラケット		
規 格		重 量		
71		7.2		
57		6.2		
35		3.6		



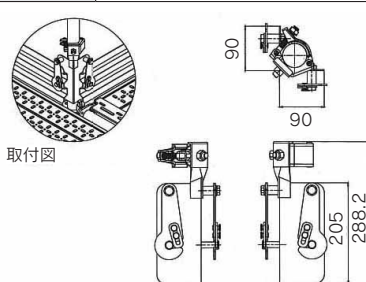
品 名					lq 巾木 L 型			品 名				
規 格		重 量		A 寸法 (mm)	B 寸法 (mm)	C 寸法 (mm)	lq 巾木 妻側		規 格		重量 (kg)	伸 縮 範 囲
1829		4.5		1800	1850	1690	900-1200		2.6		790mm ~ 1189mm	
1524		3.8		1500	1550	1380	600-900		2.0		490mm ~ 844mm	
1219		3.2		1200	1250	1080	 材質 高張力鋼板を使用 (590N/mm²)					
914		2.5		900	950	780						
610		1.8		600	650	480						



※取付可能な、支柱ピッチ
900 - 1200 : 900~1219mm
600 - 900 : 600~914mm

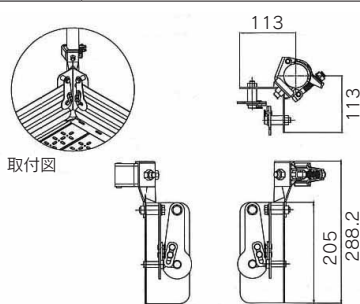
品 名		lq アルスピーダー				
規 格		重 量				L 寸法 (mm)
4M		3.5				4000
2M		1.8				2000
1219		1.1				1157
1107		1.0				1045
914		0.8				852
610		0.5				548

品 名		アルスピーダー固定金具内コーナー	
重 量		1.8	

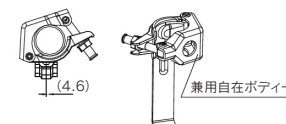


取付図

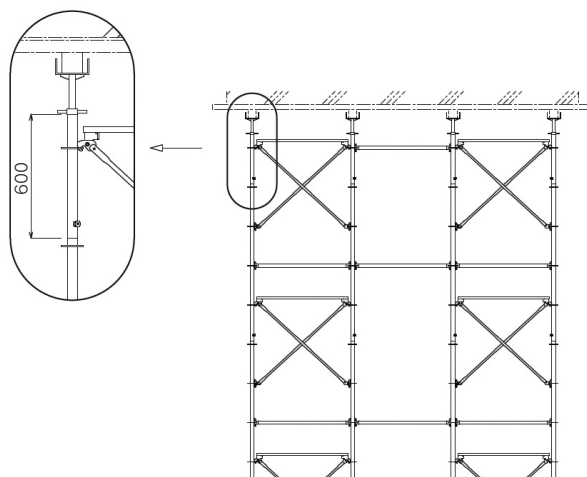
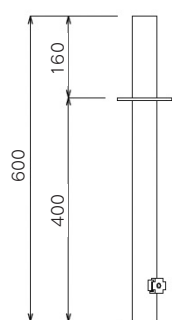
品 名		アルスピーダー固定金具外コーナー	
重 量		1.8	



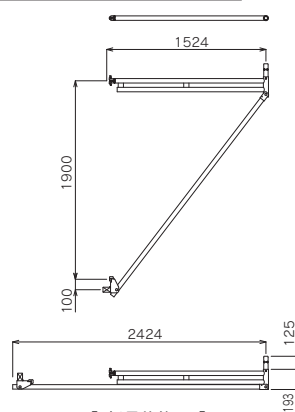
取付図

品 名		lq アルスピーダー金具		 兼用自在ボディー	
重 量		0.6			

品名	lq 上部支柱
重量	1.8



品名	lq 荷受ステージ
重量	14.7



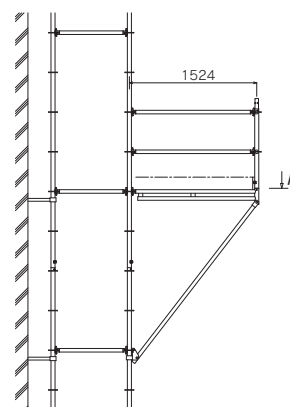
【折畳状態図】

[許容支持力]

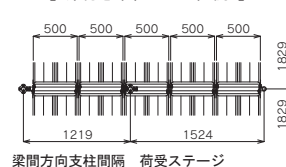
7.35kN (750kg)	床付き布わく500幅 許容積載荷重250kg/1枚×3枚
-------------------	---------------------------------

- ◇荷受ステージを設置した層の上部及び下部の前踏み側の全スパンに壁つなぎを設置すること。
 ◇本足場部分及び荷受ステージ部分の積載荷重及び自重により荷受ステージを取り付けた支柱に作用する荷重を考慮し、支柱（建地補強を含む）の許容支持力の範囲内で使用すること。
 ※支柱をまたぐ布板はツバナシの布板が必要になります

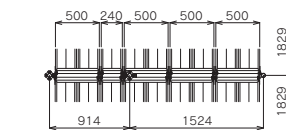
使用状態図



【床付き布わく 配置例】



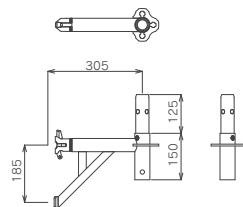
梁間方向支柱間隔 荷受ステージ



梁間方向支柱間隔 荷受ステージ

— A —

品名	重量
lq 拡幅ブラケット	2.3
lq 拡幅ブラケット用アタッチメント	3.8

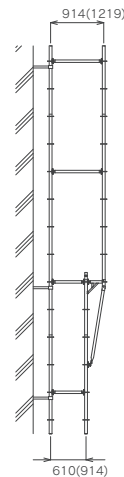
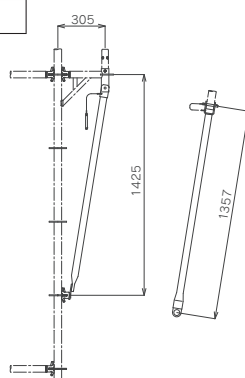


[許容支持力]

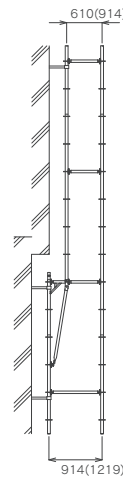
【拡幅時】	【狭幅時】
拡幅部を含む上層部	狭幅部を含む上層部
8.0kN / 1支柱	7.5kN / 1支柱

- ◇拡幅及び狭幅は全層で1回までとする。
 ◇拡幅及び狭幅した層の上部及び下部の前踏み側の全スパンに壁つなぎを設置すること。

使用状態図



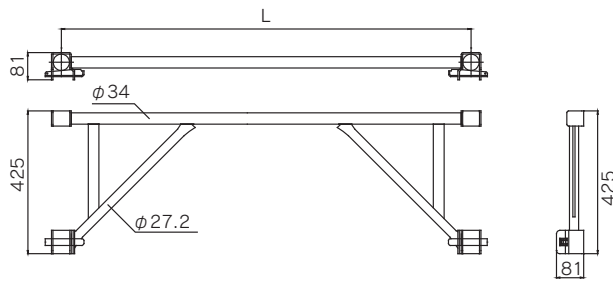
【拡幅時】



【狭幅時】

品名			Iq アルミアサガオ用嵩上げ金具			品名			Iq 吊金具（大組大払用）					
型式			重量 (kg)			用途			型式			重量 (kg)		
IQ-AAK1			0.4			直線部			IQ-TJ			1.4		
IQ-AAK2			0.6			コーナー部								
IQ-AAK1 IQ-AAK2 アルミアサガオ用 嵩上げ金具 A						吊治具 シャックル SC16（別売り）								
品名			Iq ステージ支柱			品名			Iq コーナー板					
重量			2.8			規格			重量					
						500			2.7					
						240			1.6					
【連結部材】 （オプション品）														

Iq コーナー板

品名	Iq フレーム補強材		品名	Iq 大筋交い用クランプ
型式	重量 (kg)	L寸法 (mm)	重量 (kg)	1.0
1219	6.0	1,219		
1107	5.8	1,107		
914	5.5	914		
610	4.6	610		
				

Iq システム 使用基準

1. 本足場の許容支持力等

1) 支柱

	本足場（建地補強無し）
許容荷重（kN/ 本）	9.6

2) 先行手すり

許容荷重（kN/ 本）	3.3
-------------	-----

3) 梁枠

型式	使用長（mm）	許容支持力	
		（kN/1 枚）	（kN/1 点）
3 スパン	5487	12.0	6.0
2 スパン	3658	8.0	8.0
1.5 スパン	2743		

4) 吊治具

許容荷重（kN/ 個）	7.35
-------------	------

5) ブラケット

型式	許容支持力（kN）
Iq ブラケット 610	3.375 （中央集中荷重）
Iq ブラケット 360	
Iq ピンブラケット 610	
Iq ピンブラケット 360	

6) 積載荷重

①足場の最大積載荷重は、次表に示された値以下、かつ、同時積載は2層までとする。

1 層 1 スパンあたり		
同一連続スパン積荷	250kg	-
同一連続スパン以外の積荷	400kg	-
梁間方向の支柱間隔	1 層 1 スパンの積載荷重	1 層 1 スパンの積載荷重の合計
900mm 未満	200kg	400kg
900mm 以上	連続スパン積荷の場合	250kg
	1 スパンおき積荷の場合	400kg
		500kg
		800kg

- ②最大積載荷重は、床付き布わくの許容積載荷重を超えないこと。
- ③支柱の許容支持力を超えないこと。
- ④梁枠で構成された開口部上方の足場の全積載荷重は800kg以下とすること。
- ⑤梁枠上の積載は均等に配置すること。

2. 型枠支保工の許容支持力等

1) 支柱

組立条件	桁側方向布材無し	桁側方向布材有り
許容支持力（kN/ 1 支柱）	22.56	28.44

2) 先行手すり

組立条件	桁側方向布材無し	桁側方向布材有り
許容水平抵抗力（kN/ 1 枚）	3.1	3.1

Iq システム 組立手順書（基本仕様）

①

[桁行方向] [梁間方向]

①最下部の支柱フランジに手すり(布材・根がらみ)を取り付けながら下部支柱を設置する。
(支柱が倒れないように注意)
ジャッキベースを調整しレベルを確認する。
ジャッキベースは敷板に2ヵ所以上釘止める。

②

[桁行方向(後路側)] [梁間方向]

②足場の後路側に先行手すりを設置する。
前路側に手すり(布材・根がらみ)設置位置より2段上の支柱フランジに手すり(布材)を取り付ける。

③

[桁行方向(後路側)] [梁間方向]

③2段目の鋼製足場板設置段に梁間方向の手すり(腕木)を設置する。
下段から上段の後路側に先行手すりを設置する。
先行手すりの上部金具の両側を掛けてから下部の両端をそれぞれ固定する。

④

[桁行方向(後路側)] [梁間方向]

④2段目の鋼製足場板を設置する。

⑤

[桁行方向(後路側)] [梁間方向]

階段開口部用手すり枠
階段
階段手すり

手すり(2段手すり)

手すり(腕木)
手すり(布材)
手すり(根がらみ)
手すり(布材)
ジャッキベース (前路側)
敷板 (後路側)
先行手すり

⑥

[桁行方向(後路側)] [梁間方向]

⑥2段目から上層階の後路側に先行手すりを設置する。
3段目の鋼製足場板設置段に梁間方向の手すり(腕木)を設置する
(全ての作業は③で設置した先行手すりに安全帯を掛けて行う。)

⑦

[桁行方向(後路側)] [梁間方向]

⑦3段目の鋼製足場板を設置する。階段等を設置して上段に上がり前路側に手すり(2段手すり)を設置する。

先行手すりを荷揚げする場合は不意に開かないように水平材と斜材が重なった部分を持つこと。